

L'APMEP, hier et aujourd'hui

Le passé

L'APMEP, association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public, fêtera son centenaire en 2010. La création de l'APMEP est survenue à un moment où la réforme de 1902 sur l'enseignement est remise en cause. Cette réforme ne concernait pas seulement l'enseignement des mathématiques mais l'enseignement secondaire dans son ensemble. Elle a permis un essor important de l'enseignement des sciences et plus précisément des mathématiques tout en apportant une plus forte reconnaissance des baccalauréats scientifiques. Dès le début de sa création, et jusqu'à nos jours, l'APMEP a deux préoccupations essentielles : les contenus à enseigner donc les programmes, et les conditions d'enseignement donc en particulier les horaires.

Dans l'histoire de l'APMEP, trois périodes se détachent nettement :

Avant 1960

La France d'après guerre est confrontée à une pénurie de scientifiques, il en faudrait 51 000 alors que seuls 24 000 sortent du système universitaire. Au premier cycle, les horaires de mathématiques, bien que les contenus soient identiques, sont différents suivant les sections, classique ou moderne. Les sections « classique » disposent de deux heures ou deux heures et demie, alors que les sections « moderne » disposent de cinq heures. Le but affiché est d'utiliser les mathématiques comme facteur de promotion sociale, en opposition à la sélection par le latin. L'APMEP interviendra pour un renouvellement des contenus et une harmonisation des horaires.

Les années 1970

L'APMEP a pointé la nécessité de moderniser l'enseignement des mathématiques, tant du point de vue des contenus que de la pédagogie. Mais cette rénovation conduira à l'échec retentissant des maths modernes du fait de programmes trop dogmatiques écrits par l'inspection générale. L'APMEP se fait témoin d'une vigoureuse protestation des profs de math, en faisant circuler une pétition, fin 1972 début 1973. Elle recueillera 15 000 signatures soit les trois quarts de l'effectif des profs de math. Nous obtenons alors une circulaire d'interprétation des programmes et l'APMEP participe à son élaboration.

En contrepoint à la réforme des maths modernes, afin d'aider les enseignants trop souvent démunis face aux notions à enseigner, l'APMEP obtient, dès le début des années 70, la création des IREM, Instituts de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques. Nous resterons longtemps la seule discipline à posséder ce type de structure.

La fin des années 1970

En 1976, de nouveaux programmes voient le jour, encore plus axiomatiques que les précédents. L'Académie des Sciences et l'APMEP organisent des actions conjointes de protestation qui aboutissent en 1978. Les programmes de collège sont réécrits. Ils sont mis en place en 1978 et donnent lieu à de multiples interprétations possibles. Une nouvelle fois l'APMEP se met au travail et rédige des brochures interprétatives. Comme ce sont les seules, leur impact est considérable.

L'APMEP participe à la création de la COPREM, commission de réflexion sur l'enseignement des mathématiques. On y retrouve sur un pied d'égalité des enseignants du secondaire, l'inspection générale, et des universitaires, ce qui n'était encore jamais arrivé.

En 1985, l'inspection générale fait corps avec l'APMEP pour l'écriture des programmes de collège. Ce sont des programmes dont l'esprit est encore en vigueur actuellement.

De nos jours

Les discussions sont parasitées par les restrictions budgétaires. Les programmes qui nous sont proposés sont intéressants mais beaucoup trop lourds pour les horaires officiels. Une bonne dotation horaire ne suffit certes pas pour réussir un enseignement : d'autres facteurs interviennent, constituant autant de sujets sur lesquels l'APMEP se mobilise fortement : méthodes, programmes, formation, implication et disponibilité des enseignants, travail des élèves... Cependant **des horaires en rapport avec les objectifs du programme** sont un préalable décisif à un enseignement de qualité.

Nous demandons en outre que la présentation des programmes se fasse par classes de sujets associant étroitement contenus et compétences. Il nous apparaît fondamental que tout projet de programme soit :

- largement débattu,
- réellement expérimenté,
- rédigé seulement après remontée des observations, nouveaux débats, modifications éventuelles, et le cas échéant à nouveau expérimenté,
- diffusé auprès des enseignants, accompagné des motivations, résumés des discussions, documents d'appui, au moins deux ans avant sa mise en application générale afin de permettre la formation des professeurs et d'obtenir leur adhésion,
- conçu par cycles,
- conçu dans une vision globale, tant en terme de contenus que de calendrier : il doit y avoir continuité entre les cycles (Ecole, Collège, Lycée général, technologique et professionnel), et liaison avec les programmes des autres disciplines.
- suffisamment précis pour servir de base à l'évaluation des élèves.

L'APMEP demande également la création de « **groupes de suivi des programmes** ». Ces groupes auraient pour mission :

- d'évaluer, sur le terrain, les programmes de chaque classe,
- de rendre publiques leurs conclusions,
- de faire des propositions visant à l'amélioration de notre enseignement (ajustement de contenus, propositions d'activités, exemples d'applications).

En 2007, notre vigilance porte plus spécifiquement sur le collège, avec la mise en place du socle commun, et sur la classe de seconde.

L'exigence démocratique du collège pour tous n'est pas satisfaite par l'organisation actuelle des enseignements. Devenue trop importante, l'hétérogénéité n'est plus un facteur de stimulation et sa gestion dans les classes nécessite en outre du temps que nous ne possédons plus. La mise en place, à la rentrée 2007, du socle commun de connaissances et de compétences ainsi que des PPRE, Programmes Personnalisés de Réussite Educative, qui vont l'accompagner, va encore, un peu plus, mordre sur les temps d'apprentissage. Il y a danger de ce fait, qu'à terme le socle ne devienne le programme. Le nouveau brevet des collèges ne doit pas avoir uniquement pour but de valider le socle commun. L'APMEP restera vigilante.

Au slogan "le collège pour tous", l'APMEP oppose "un collège pour chacun".

Elle demande avec insistance :

- **4 heures hebdomadaires** d'un enseignement commun de mathématiques **pour tous** les

élèves, indépendamment d'autres dispositifs. Il est impossible, sans ces horaires, d'assurer les apprentissages fondamentaux.

- La création, à l'entrée au collège, lorsque le besoin existe d'une classe passerelle pour les élèves arrivant en très grandes difficultés dans les disciplines évaluées.
- Le retour à deux cycles au collège (6ème-5ème et 4ème- 3ème) avec pour chacun un programme défini non pas par année mais pour les deux ans permettant la mise en place à partir de la classe de quatrième de **structures pédagogiques différenciées** adaptées aux besoins et aux centres d'intérêt des élèves, toujours assorties de passerelles.

Les programmes de collège, compatibles avec le socle commun, achèveront de se mettre en place en 2008. Il faudra donc, à la rentrée 2009, adapter l'enseignement du lycée à ces changements profonds. L'APMEP demande qu'une réflexion se mette en place dès à présent sur la classe de seconde, réflexion sur les programmes, mais aussi sur la structure de cette classe dont l'hétérogénéité mécontente de plus en plus de monde, élèves, parents d'élèves et enseignants.

L'APMEP demande qu'en seconde, un tronc commun portant sur les disciplines fondamentales contienne suffisamment de mathématiques pour que d'une part l'élève puisse poursuivre sa scolarité dans tout type d'études, d'autre part dispose des outils mathématiques de base utiles à tout citoyen.

Pour le professeur, la difficulté consiste à préparer tous ses élèves à toutes les voies du cycle terminal, en tenant compte de leur hétérogénéité sans les décourager, tout en les conduisant à un projet adapté à leurs compétences. Cela suppose des moyens pour différencier le travail : une organisation spécifique à cette classe doit permettre de varier les modalités d'enseignement et d'apporter une aide aux élèves en difficulté. Elle nécessite notamment du temps et des séances en effectif réduit (du type modules différenciés et aide individualisée).

En ce qui concerne l'aide à l'orientation des élèves, l'APMEP propose l'institutionnalisation d'une « Option Sciences » pluridisciplinaire incluant en trois heures trois disciplines scientifiques : mathématiques, sciences physiques, et Sciences de la Vie et de la Terre ou Sciences de l'Ingénieur. Cette option a déjà été expérimentée avec succès dans certaines académies, notamment à Montpellier, à la satisfaction générale des élèves, des parents et des professeurs. Elle demande peu de moyens et s'avère facile à organiser même dans des lycées de taille modeste et sans besoin matériels spécifiques : il s'agit d'une première fréquentation des méthodes scientifiques, permettant aux élèves de comprendre l'esprit des enseignements offerts par la section S, elle favorise les objectifs de formation et l'apprentissage de démarches. Cette option ne doit pas comporter de nouvel apport disciplinaire, afin de laisser aux élèves qui ne l'auraient pas suivie la possibilité d'entrer en 1^{ère} S. Des thèmes communs aux trois disciplines sont choisis par l'équipe d'enseignants et travaillés en interdisciplinarité.

Nous proposons sur un modèle analogue la création d'autres options pluridisciplinaires en lien avec les diverses séries, afin que les élèves puissent conforter leur choix d'orientation en connaissance de cause.

Dans ce schéma, les élèves choisissent en fin de troisième l'une de ces options ; il s'agit d'inciter les collégiens, dès l'entrée en seconde, à se lancer dans un projet, source de motivation, mais sans que ce choix soit inéluctable.

Parallèlement à ces combats politiques, l'APMEP est depuis sa création une force de proposition. Les chartes rédigées en 1968, 1972 et 1992 témoignent du foisonnement des idées qui circulent au sein de l'association. Ce foisonnement se poursuit de nos jours : le dynamisme créé autour de l'option sciences en seconde en témoigne. Elle a séduit les enseignants de physique chimie, ainsi que de SVT, qui nous soutiennent dans nos efforts pour la faire connaître au niveau national.

La richesse de nos publications ne se dément pas non plus. Leur variété est grande et le slogan « de la maternelle à l'université » prend ici tout son sens. Les professeurs des écoles trouveront leur bonheur dans la brochure Evariste ou dans les brochures jeux, alors que les futurs enseignants de mathématiques pourront se préparer grâce aux brochures concours. Nous essayons au travers de nos publications d'alterner des rubriques « pour nos classes » et des articles de fond, afin que chacun y trouve son compte.